SPRÁVA ŽELEZNIC

Váš dopis zn.
Naše zn. 16017/2020-SŽ-SSZ-OVZ
Vyřizuje Kateřina Jungová
Telefon
Mobil 720 071 563
E-mail jungova@spravazeleznic.cz
Datum 14. 7. 2020

Zveřejněno na profilu zadavatele

„Zvýšení stability skalních masivů na trati Praha–Vrané–Dobříš/Čerčany"

(zhotovení stavby)

Vysvětlení, změny a doplnění zadávací dokumentace - Dodatek č. 2

V souladu s článkem 7.2, 7.4 a 7.5 Výzvy pro podání nabídky č.j.: 14373/2020-SŽ-SSZ-OVZ zadavatel podává vysvětlení/změnu/doplnění zadávací dokumentace k výše uvedené veřejné zakázce bez předchozí žádosti:

Dotaz č. 3:

V technické zprávě (Příloha E.1.1, strana 3) a ve výkazu výměr je specifikována následující konstrukce těžkých ochranných plotů:

5.2.3 Záchytný plot

Konstrukce záchytného plotu výšky 2.0m bude provedena v úsecích č. 1, 2, 4 a 5 v délkách 36.0m, 12.0m, 9.0m a 9.0m.

Sloupky plotu tvoří ocelová trubka hladká bezešvá 86/10 dl. 3.0m s hloubkou založení 1.0m ve vrtu min. f156mm a fixací cementovou suspenzí s w=0,5 (CEM II 32,5 R). Hlava trubek bude opatřena navařeným dýnkem. Trubka bude dále opatřena navařenými oky pro vedení nosných a doplňkových ocelových lan dle dispozic stanovených ve výkresové části dokumetace, Příloha 012 Detaily_záchytný plot. Min. vnitřní f ok pro vedení lan je 20mm (lze použít kruhovou taženou ocel f10mm). Osová vzdálenost jednotlivých sloupků činí 3.0m a budou umístěny ve vzdálenosti 5.0 – 9.0m od osy koleje. Současně proběhne realizace 4 kotevních bodů. V případě, že bude záchytný plot ukončen ve skalní stěně, bude kotevní body tvořit čtveřice tyčových svorníků s kutým okem min. vnitřního průměru 50mm zhotoveného z žebírkové oceli BSt 500 S dl. 2.0m vkládaného do vrtu min. f45mm a fixovaného ve stěně cementovou suspenzí s w=0,5 (pozn. kotevní body jsou zakresleny do situačních schemat). V případě, že plot bude ukončen ve volném terénu, bude kotevní bod tvořen 1ks tyčového svorníku s kutým okem (specifikace viz text výše). Svorník bude situován v linii plotu na stávajícím terénu ve vzdálenosti 2.0-3.0m od krajního sloupku. Po vytvrzení cementové zálivky budou sloupky osazeny nosnými ocelovými lany – horním a spodním f10mm (konstrukce pozink 6x19 IWRC s min. tahovou pevností 60kN). Lana budou ukončena na kotevních bodech a zajištěna min. 2ks lanových svěrek odpovídajícího průměru (dle DIN 1142, EN 13411-5-1). Mezi nosná lana bude instalováno dvouzákrutové pletivo s vel. oka 80 x 100mm (antikorozní úprava pozinkováním) o šíři pásu 2.0m. K hornímu nosnému lanu bude pletivo přisponkováno C kroužky (typ SPENAX) – 1ks á každé oko. V případě spodního nosného lana je nutné pletivo zahnout pod lano (v místech u sloupků je nutné pletivo prostřihnout) a přisponkovat ho stejným způsobem jako u horního nosného lana. Na krajních sloupcích bude pletivo ohnuto a zajištěno pozinkovaným příp. nerezovým vázacím drátem. Následně budou instalována dvě doplňková lana f10mm (konstrukce pozink 6x19 IWRC s min. tahovou pevností 60kN). Rozmístění lan vyplývá z výkresové části dokumentace, Příloha 012 Detaily_záchytný plot. Lana budou s ocelovým pletivem spojena sponkováním C kroužky (typ SPENAX) na každém druhém oku pletiva.

technické parametry: PKO - v souladu s požadavky normy ČSN EN ISO 12 944 budou sloupky 2 záchytného plotu opatřeny vrstvou žárového zinkování (ponorem) v min. tl. 85 m. Při

kategorizaci venkovního prostředí do stupně C2 (nízká) je odhadován úbytek vrstvy zinku na max. 0.7 m/rok. Parametry cementové suspenze: vodní součinitel w=0.5 za použití portlandského směsného cementu CEM II/B-M 32.5 R s dosažením pevnosti v tlaku 25MPa po 28 dnech zrání ve smyslu ČSN EN 197-1 Cement. Složení, jakostní požadavky a kritéria pro stanovení shody. Část 1: Cementy pro obecné použití.

Ze zkušeností instalace ochranných plotů bývají ruční vrty pro sloupky větších profilů horolezeckým způsobem komplikované a cenově neefektivní. Námi běžně instalované ploty jsou konstrukce, kdy pletivo je síť z vysokopevnostní oceli o pevnosti minimálně 150 kN/m s velikostí oka 65 mm. Sloupky plotu jsou tvořeny samozavrtávacími kotevními tyčemi typu IBO R32S (alternativně tyče typu TITAN 30/11) s povrchovou úpravou ZnAl. Při konstrukci dle přiloženého výkresu jsou tyto ploty testovány na dopadovou energii až 60 kJ, což vysoce převyšuje parametry specifikované v PD. Rovněž má vysokopevnostní síť homogenní mechanické vlastnosti po celé své ploše a tedy je schopna absorbovat energii impaktu v kterémkoli bodě plotu. Ploty specifikované v PD jsou tvořeny sítí z měkké oceli a tuto vlastnost mají pouze v místech, kde je síť posílena ocelovými lany. V neposlední řadě je také velice jednoduchá údržba této konstrukce, kdy lze jakýkoli prvek snadno a rychle vyměnit.

Ptáme se, zda je ploty z PD možno nahradit ploty s konstrukcí popsanou výše a dle přiloženého výkresu při dodržení požadavku na životnost všech prvků.

Odpověď na dotaz č. 3:

Ploty jsou instalovány jako technická opatření pro eliminaci padání štěrku z kolejového lože (v důsledku nedostatečné šíře zemní pláně dráhy). Zrna štěrku se dostávají na svah a pohybem po svahu ohrožují prostor pod patou svahu (ohrožení na majetku a zdraví osob).

Nejedná se tedy o ploty, pro které je vhodná vysokopevnostní síť. Protože ploty jsou z větší části založeny v zeminách, je nutno zakládat do vrtů min. DN 120 mm s obetonováním sloupku z trubky. Trubkové sloupky v kombinaci s pletivem a ocelovými lany umístěnými ve spodní části plotu pak dobře odolávají materiálu kumulovanému po delší období. Nejedná se tedy o ploty bránící padání větším kusům zvětralé skály s velkou kinetickou energií.

Ploty navržené v PD jsou vhodnější k specifickému účelu, pro který jsou navrženy, a s ohledem na geotechnické poměry není vhodné je nahrazovat vámi navrhovanou konstrukcí.

Dotaz č. 4:

U SO 10 jsou položky pro vrtání a kotvení s uvedenými výpočty výkazů výměr

VRTY PRO KOTVENÍ A INJEKTÁŽ NA POVRCHU TŘ. II D DO 50MM v celé ploše skalního masivu dl.2,0, horní hrana dl. 3,0m + individuální kotvení 35 ks dl. 4m a 6m *(396+2016)/5*2,0+(60+130)/2*3 + 35*5*	M	1 424,800

Ocelová zavrtávaci tyč typu R, O 32 mm, dl. 3m až 6m, vč. korunky, spojníku, matice a podložky, dodávka a montáž *(130+90)*3 + 35*5*	M	835,000

Ocelový trn s okem, R10505, O 25 mm, dl. 2 m, dodávka a montáž *(396+2016)/4*2,0*	M	1 206,000

Nesrovnalost vidíme ve vzorci (396+2016)/5 *2 u vrtů a příplatku za provedení horolezeckým způsobem oproti (396+2016)/4 *2 u trnů. Dle našeho názoru musí být počet kusů trnů na plochu u obou výpočtech stejný.

Další nesrovnalost vidíme ve vzorci (60+130)/2*3 u vrtů oproti (130+90)*3 u ocelové zavrtávací tyče.

Délka kotvení lan musí být v obou případech stejná a musí být stejná i rozteč kotev.

Též položka:

Příplatek ke kotvám tyčovým za antikorozní úpravu hlav trvalých kotev	M	207,700
*268/3*0,3+1507,5/2,5*0,3+35*0,3*		

má nejasný VV. Každý kus kotvení má mít 30 cm antikorozní ochranu. Počet kusů ale neodpovídá počtu kotevních prvků uvedených ve VV u položek na kotvení.

Žádáme zadavatele o úpravu VV na správné výměry. Obdobné nesrovnalosti jsou i na SO 12.

Odpověď na dotaz č. 4:

Délka vrtů je menší než délka zavrtávacích tyčí a ocelových trnů, protože tyče a trny zůstávají částečně nad povrchem skály. Přesný počet a délka vrtů a tyčí bude známa až po očištění skalního masivu v průběhu stavebních prací, takže v soupisu prací je určitý předpoklad.

Položka příplatek ke kotvám tyčovým za antikorozní úpravu hlav trvalých kotev zahrnuje i protikorozní úpravu ocelových podložek hlav. Výpočet není přesný v SO 10 ani v SO 12.

Celkově ve stavbě by ocenění vrtů, tyčí, trnů a antikorozní úpravy hlav trvalých kotev dle VV z dokumentace mělo odpovídat skutečnosti na stavbě. Oceňte výměry tak, jak jsou ve výkazu výměr.

Sdělení zadavatele:

Zadavatel informuje účastníky zadávacího řízení o prodloužení lhůty pro podání nabídek. Lhůta bude prodloužená o **10** kalendářních dnů.

Zadavatel v souladu s Výzvou pro podání nabídky, provede současně zde uvedené úpravy na profilu zadavatele a dále sděluje úpravu v článku 12.1 Výzvy pro podání nabídky č.j.: 14373/2020-SŽ-SSZ-OVZ a to z

„Nabídky musí být podány nejpozději do **20. 7. 2020 do 10:30 hodin**."

na

„Nabídky musí být podány nejpozději do **30. 7. 2020 do 09:00 hodin**."

Zadavatel tímto svým rozhodnutím – provedením úprav – je přesvědčen, že vytvořil optimální podmínky jednotlivých účastníků, pro kvalitní zpracování nabídek při respektování všech zákonných požadavků.

V Praze dne 14. 07. 2020

Ing. Petr Hofhanzl
ředitel Stavební správy západ
Správa železnic, státní organizace